

Transakcyjne Wskaźniki Referencyjne Stopy Procentowej



Informacja o wpływie korekty błędów na WIRON **Ujawnienie Nadzwyczajne**

Warszawa, luty 2023

W celu zapewnienia przejrzystości procesu opracowywania wskaźnika referencyjnego WIRON Administrator przedstawia informacje ujawnieniowe dotyczące wpływu korekty danych wejściowych na przebieg indeksu. Niniejszy dokument nie jest dokumentem cyklicznym związanym z ewentualnymi bieżącymi korektami danych wejściowych w okresie opracowywania indeksu WIRON na podstawie przyjętego Regulaminu Indeksu Stopy Procentowej WIRON.

W lutym 2023 roku GPW Benchmark S.A. otrzymała zgłoszenie od jednego z podmiotów przekazujących dane dot. nieprawidłowości w przekazanych danych transakcyjnych ze zbioru 3.1.5 i 3.1.10 w latach 2018 i 2019. Podmiot przekazał informację na temat błędu operacyjnego, który wpłynął na stan bazy danych przekazanych do Administratora za wskazany okres.

Zdarzenie było przedmiotem dyskusji na nadzwyczajnym posiedzeniu Komitetu Nadzorczego Wskaźników Referencyjnych Stóp Procentowych (KN WSP). Administrator za rekomendacją członków KN WSP zdecydował o publikacji informacji ujawnieniowej dotyczącej wpływu skorygowanych danych za rok 2019, dla którego wyznaczana i udostępniana jest pre-produkcyjna historia indeksu WIRON oraz indeksów należących do Rodziny Indeksów Składanych WIRON.

Materiał ma charakter informacyjny i nie prowadzi do rewizji historii wskaźnika referencyjnego WIRON. W celu uniknięcia wątpliwości powtórna kalkulacja i powtórne udostępnienie indeksu WIRON może mieć miejsce jedynie w przypadku przekazania informacji o błędach i korekcie danych wejściowych zgodnie z brzmieniem Regulaminu¹.

Tabele 1 i 2 prezentują zestawienie odchyleń wartości hipotetycznych od wartości stanowiących historyczne wartości wskaźnika referencyjnego WIRON w podziale na zakresy odchyleń.

Kwartał	Wartość bezwzględna wpływu korekty Danych Wejściowych na wartość wskaźnika (w p.p.)			
	0.001 ≤ wpływ ≤ 0.005	0.005 < wpływ ≤ 0.010	0.010 < wpływ ≤ 0.020	0.020 < wpływ
Q1 2019	16	-	-	-
Q2 2019	13	-	-	-
Q3 2019	1	-	-	-
Q4 2019	-	-	-	-
SUMA	30	-	-	-

Tabela 1 Dane zagregowane po kwartałach. Okres od 2 stycznia 2019 roku

L.p.	Data	Wartość bezwzględna wpływu korekty Danych Wejściowych na wartość wskaźnika (w p.p.)			
		0.001 ≤ wpływ ≤ 0.005	0.005 < wpływ ≤ 0.010	0.010 < wpływ ≤ 0.020	0.020 < wpływ
1	2019-01-11	✓			
2	2019-01-14	✓			
3	2019-01-18	✓			
4	2019-01-23	✓			
5	2019-01-28	✓			
6	2019-01-29	✓			
7	2019-01-31	✓			
8	2019-02-08	✓			
9	2019-02-20	✓			

¹ Por. pkt 4. [Regulamin Indeksu Stopy Procentowej WIRON](#)

10	2019-02-26	✓			
11	2019-02-28	✓			
12	2019-03-01	✓			
13	2019-03-11	✓			
14	2019-03-14	✓			
15	2019-03-20	✓			
16	2019-03-29	✓			
17	2019-04-01	✓			
18	2019-04-30	✓			
19	2019-05-06	✓			
20	2019-05-07	✓			
21	2019-05-08	✓			
22	2019-05-20	✓			
23	2019-05-21	✓			
24	2019-05-30	✓			
25	2019-06-14	✓			
26	2019-06-17	✓			
27	2019-06-25	✓			
28	2019-06-27	✓			
29	2019-06-28	✓			
30	2019-07-03	✓			

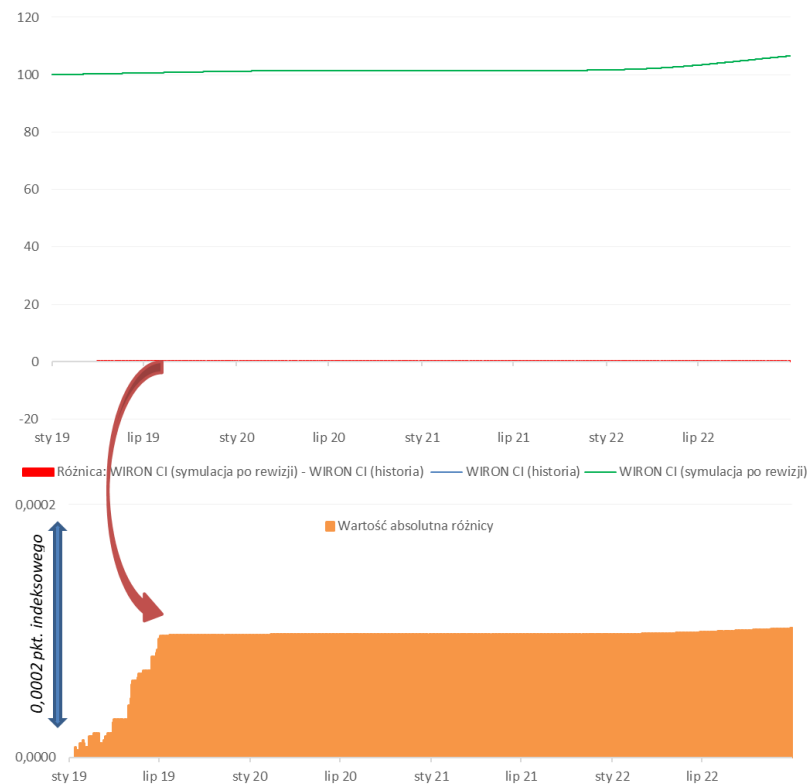
Tabela 2 Dane dezagregowane – prezentacja wpływu po Dniach Indeksu; okres od 2 stycznia 2019 roku

Średni poziom względnych różnic odnotowanych w przypadku porównania symulowanego przebiegu WIRON przy zaokrągleniu do 3 miejsca po przecinku wynosił zero. Zmiany zostały odnotowane w 12% obserwacji w roku 2019, przy czym w 1,6% różnic było większych niż 0,001 p.p. lecz nie przekraczających 0,005 p.p. (czyli 0,5 pb.²). Mediana i średnia wartości względnej (i bezwzględnej) wpływu w dniach, w których odnotowano różnice po zaokrągleniu, wyniosła w roku 2019 0,001 p.p. (0,1 pb.).

² Oznacza, to że 13% wszystkich odnotowanych różnic było większych niż 0,001 p.p.

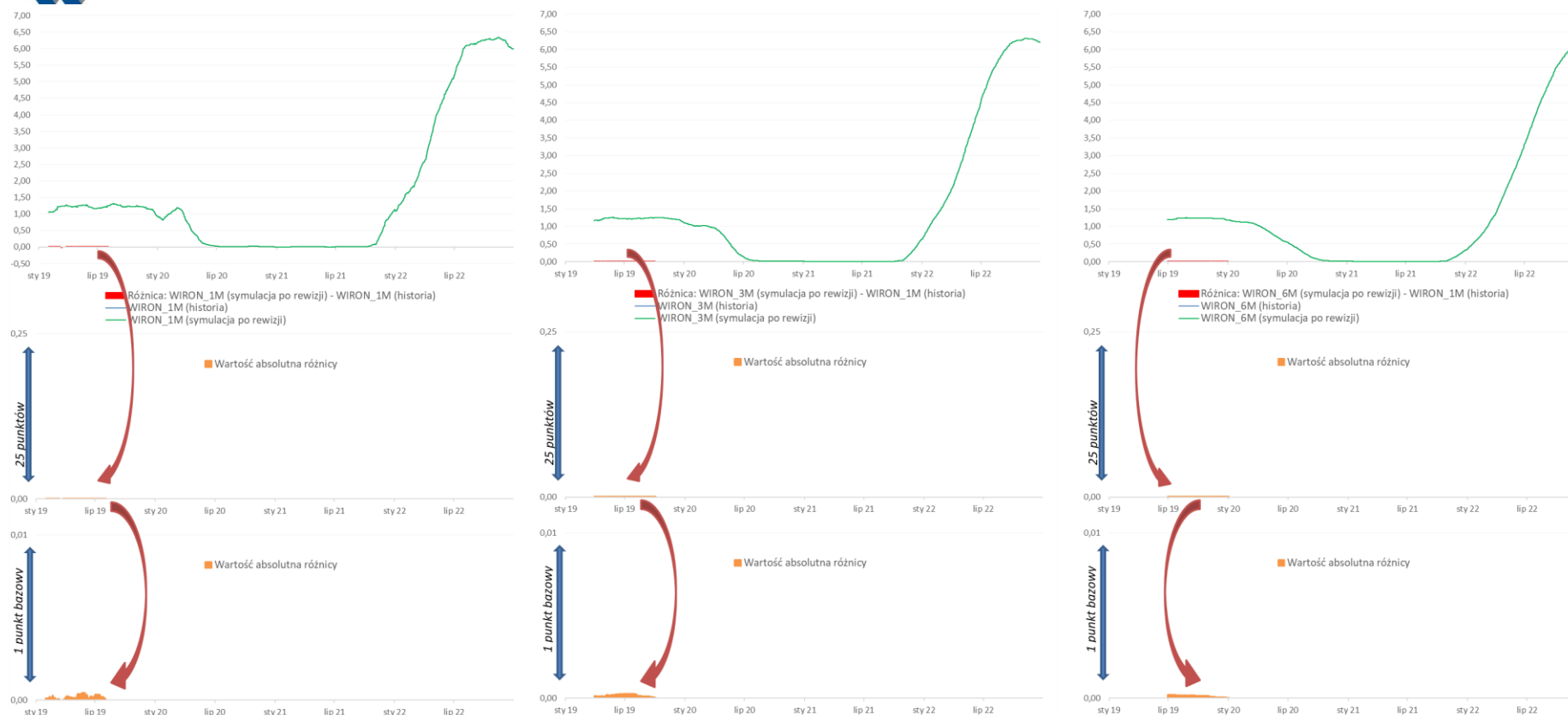


Rysunek 1 Prezentacja hipotetycznego wpływu korekty danych na historyczny przebieg indeksu WIRON z uwzględnieniem różnej skali porównawczej.



Rysunek 2 Prezentacja hipotetycznego wpływu korekty danych na historyczny przebieg WIRON Indeks Jednopoziomowy z uwzględnieniem dostosowanej skali porównawczej

Zmiany w przebiegu WIRON Indeks Jednopoziomowy stale wpływają na trajektorię przebiegu indeksu, przy czym historyczny wpływ (np. z roku 2019 j.w.) na teoretyczny przebieg indeksu, nie wpływa na bieżące wyznaczenie składanej stopy procentowej w pkt 3.4.3 e).



Rysunek 3 - Prezentacja hipotetycznego wpływu korekty danych na historyczny przebieg indeksów WIRON Stopa Składana z uwzględnieniem różnej skali porównawczej.

Średnia różnica między WIRON 1M Stopa Składana, a jego hipotetyczną wartością po uwzględnieniu skorygowanych danych wyniosła w okresie wpływu (od początku lutego 2019 do początku sierpnia 2019 roku zgodnie z zakresem wpływu wynikającym z procesu składania stopy procentowej w czasie) 0,00018 p.p., przy maksimum na poziomie 0,00045 p.p. (0,045 pb.).

Średnia różnica między WIRON 3M Stopa Składana a jego hipotetyczną wartością po uwzględnieniu skorygowanych danych wyniosła w okresie wpływu (od początku kwietnia 2019, zgodnie z zakresem wpływu wynikającym z procesu składania stopy procentowej w czasie, do początku października 2019) 0,00017 p.p., przy maksimum na poziomie 0,00027 p.p. (0,027 pb.).

Średnia różnica między WIRON 6M Stopa Składana a jego hipotetyczną wartością po uwzględnieniu skorygowanych danych wyniosła w okresie wpływu (od początku lipca 2019 do początku stycznia 2020 zgodnie z zakresem wpływu wynikającym z procesu składania stopy procentowej w czasie) 0,00013 p.p., przy maksimum na poziomie 0,00020 p.p. (0,020 pb.).

Załącznik 1

Wpływ błędów za 2018 rok nie jest prezentowany. Za ten okres administrator nie udostępnia historii wskaźnika referencyjnego WIRON. Za lata 2017 i 2018 GPW Benchmark przeprowadziła symulacje historii indeksu WIRON zgodnie z przyjętą metodą jego wyznaczania, na podstawie danych udostępnionych przez podmioty przekazujące dane w celu przeprowadzenia symulacji historii indeksu (proxy data), które zostają udostępniane podmiotom opracowującym spread korygujący stosowany w sytuacji przeprowadzenia procedury zastąpienia indeksów (np. typu IBOR na nowy typu RFR). Uwzględnia ona algorytm oparty na porównaniu i pomiarze różnicy historycznych przebiegów starego i nowego wskaźnika referencyjnego w danym korespondującym okresie referencyjnym. Przykładem jest 5 letnia mediana spreadu rekomendowana przez ISDA i wyznaczana przez Bloomberg (Bloomberg Index Services Limited). W okresie 2018 roku średni poziom i mediana różnicy między przebiegiem WIRON a symulacją wyniosła 0,000 p.p. W ramach 19% dni w roku 2018, w których odnotowano zmiany w roku średni ich poziom wpływu wyniósł 0,000 p.p, a mediana wyniosła -0,001 p.p (podczas gdy 80% tych obserwacji była na poziomie 0,001 p.p.). Opis dotyczący roku 2018 Administrator przekazuje informacyjnie w celu prezentacji skali wpływu jednostkowej korekty.

Załącznik 2 – Prezentacja spreadu dostosowawczego po uwzględnieniu skorygowanych danych transakcyjnych zgodnie z przedstawionym niniejszym ujawnieniem. Porównaj z tabelą 11 z Załącznika nr 1 [Suplementu analitycznego](#) do Wyników konsultacji publicznych dot. indeksów stopy procentowej.

Miara	Okres	31 sierpnia 2022			30 września 2022			31 października 2022			30 listopada 2022			30 grudnia 2022			
		SPR.ADJ.1M	SPR.ADJ.3M	SPR.ADJ.6M	SPR.ADJ.1M	SPR.ADJ.3M	SPR.ADJ.6M	SPR.ADJ.1M	SPR.ADJ.3M	SPR.ADJ.6M	SPR.ADJ.1M	SPR.ADJ.3M	SPR.ADJ.6M	SPR.ADJ.1M	SPR.ADJ.3M	SPR.ADJ.6M	
WIRON (historia)	mediana	1 rok	0,58110	0,19789	-0,29901	0,60961	0,25678	-0,37472	0,63002	0,30762	-0,37079	0,64871	0,47576	-0,37079	0,67287	0,60876	-0,37079
		3 lata	0,38175	0,24869	0,25800	0,40773	0,24736	0,24999	0,41297	0,24736	0,24427	0,44356	0,24869	0,24427	0,44513	0,24736	0,24427
		5 lat	0,41314	0,46727	0,54639	0,41789	0,47138	0,54639	0,42169	0,47506	0,54639	0,42304	0,47866	0,55222	0,42395	0,48110	0,55486
		10 lat*	0,37668	0,45113	0,53035	0,37909	0,45105	0,52999	0,38188	0,45105	0,52999	0,38232	0,45113	0,53091	0,38474	0,45115	0,53091
		10 lat**	0,38250	0,45522	0,53360	0,38519	0,45515	0,53338	0,38824	0,45515	0,53338	0,38865	0,45522	0,53475	0,39091	0,45515	0,53475
	średnia	1 rok	0,48623	0,24475	-0,27672	0,52575	0,29669	-0,34216	0,57926	0,34743	-0,35738	0,62691	0,40088	-0,32191	0,67911	0,49396	-0,24985
		3 lata	0,39287	0,39048	0,32339	0,39946	0,39982	0,29263	0,40922	0,40918	0,27776	0,41859	0,41640	0,28049	0,42987	0,42656	0,28910
		5 lat	0,40254	0,42924	0,41850	0,40678	0,43572	0,40092	0,41521	0,44253	0,39308	0,42061	0,44772	0,39525	0,42824	0,45535	0,40151
		10 lat*	0,38652	0,44792	0,49602	0,38939	0,45029	0,48737	0,39335	0,45247	0,48391	0,39637	0,45425	0,48516	0,40103	0,45761	0,48775
		10 lat**	0,39047	0,45197	0,50021	0,39327	0,45426	0,49147	0,39715	0,45637	0,48794	0,40010	0,45807	0,48912	0,40468	0,46135	0,49163
WIRON (symulacja po rewizji)	mediana	1 rok	0,58110	0,19789	-0,29901	0,60961	0,25678	-0,37472	0,63002	0,30762	-0,37079	0,64871	0,47576	-0,37079	0,67287	0,60876	-0,37079
		3 lata	0,38175	0,24869	0,25800	0,40773	0,24736	0,24999	0,41297	0,24736	0,24427	0,44356	0,24869	0,24427	0,44513	0,24736	0,24427
		5 lat	0,41314	0,46727	0,54639	0,41789	0,47138	0,54639	0,42163	0,47506	0,54639	0,42304	0,47866	0,55214	0,42377	0,48105	0,55476
		10 lat*	0,37660	0,45113	0,53035	0,37909	0,45105	0,52999	0,38188	0,45105	0,52999	0,38232	0,45113	0,53091	0,38474	0,45115	0,53091
		10 lat**	0,38250	0,45522	0,53360	0,38518	0,45515	0,53338	0,38824	0,45515	0,53338	0,38865	0,45522	0,53475	0,39091	0,45515	0,53475
	średnia	1 rok	0,48623	0,24475	-0,27672	0,52575	0,29669	-0,34216	0,57926	0,34743	-0,35738	0,62691	0,40088	-0,32191	0,67911	0,49396	-0,24985
		3 lata	0,39287	0,39048	0,32338	0,39946	0,39982	0,29263	0,40922	0,40918	0,27776	0,41859	0,41640	0,28049	0,42987	0,42656	0,28910
		5 lat	0,40253	0,42922	0,41848	0,40676	0,43570	0,40090	0,41520	0,44251	0,39306	0,42059	0,44771	0,39524	0,42822	0,45533	0,40149
		10 lat*	0,38651	0,44791	0,49602	0,38938	0,45028	0,48736	0,39334	0,45247	0,48390	0,39636	0,45424	0,48516	0,40102	0,45760	0,48775
		10 lat**	0,39046	0,45196	0,50020	0,39326	0,45425	0,49146	0,39714	0,45636	0,48793	0,40009	0,45806	0,48911	0,40467	0,46134	0,49162
różnica	mediana	1 rok	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		3 lata	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		5 lat	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		10 lat*	-0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		10 lat**	0,00000	0,00000	0,00000	-0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	średnia	1 rok	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		3 lata	0,00000	0,00000	-0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		5 lat	-0,00001	-0,00002	-0,00002	-0,00002	-0,00002	-0,00002	-0,00001	-0,00002	-0,00002	-0,00002	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00002	-0,00002
		10 lat*	-0,00001	-0,00001	0,00000	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	0,00000	-0,00001	-0,00001	-0,00001	0,00000	-0,00001	-0,00001	0,00000
		10 lat**	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001

* - dla lat 2012-2016: WIRON = stawka POLONIA + średni spread WIRON-POLONIA obliczony na okresie sty'17-gru'22

** - dla lat 2012-2016: WIRON = stawka POLONIA + średni spread WIRON-POLONIA obliczony na okresie sty'17-gru'19

Rysunek 3 Porównanie kalkulacji Spreadu Dostosowawczego wyznaczanego na podstawie metody typu "backward approach" - 5 letniej mediany różnic między WIBOR dla określonego Terminu Fixingowego względem WIRON składanego w adekwatnym okresie referencyjnym.

Zgodnie z informacją powyżej GPW Benchmark nie prezentuje informacji dot. wpływu na proxy data, czyli danych za okres 2017 i 2018, niemniej jednak w celach informacyjnych Administrator wskazuje, że szacunki uwzględniające wpływ hipotetycznej korekty na rok 2018, zmieniają strukturę różnic, przy czym najwyższa nie przekracza 0,00032.